DOI: 10.13930/j.cnki.cjea.170315

孙晶晶，赵凯，牛影影．构建粮食主产区耕地保护经济补偿机制的关键问题[J]．中国生态农业学报，2017，DOI: 10.13930/j.cnki.cjea.170315

Sun J J, Zhao K, Niu Y Y. Key issues of economic compensation system for cultivated land protection in main grain-producing areas based on a survey of 473 farmers[J]. Chinese Journal of Eco-Agriculture, 2017, DOI: 10.13930/j.cnki.cjea.170315

构建粮食主产区耕地保护经济补偿机制的关键问题*

——基于河南滑县 473 份农户调研数据

孙晶晶，赵　凯**，牛影影

(西北农林科技大学经济管理学院　杨凌　712100)

摘　要：建立耕地保护经济补偿机制是当前落实耕地保护政策的重要举措。为了科学合理地构建耕地保护经济补偿制度，论文从农户认知视角出发，结合河南滑县 473 份的农户调研数据，运用数据统计分析方法，重点围绕实施耕地保护经济补偿必要性、补偿依据、补偿标准、补偿周期、补偿资金发放方式、受偿主体、支付主体、资金管理主体和监督主体等关键问题进行了分析。研究结果表明，农户对耕地保护的认知度较高；在耕地保护经济补偿制度设计中，尽管农户对耕地保护经济补偿制度的认知程度较低，但对实行耕地保护经济补偿的必要性认知度较高。补偿周期应以年为单位。补偿依据应以耕地面积为准；在耕地保护经济补偿标准方面，若考虑耕地质量差异，高、中、低等地补偿标准分别为 5 446.43 元·hm^{-2}·a^{-1}、4 910.71 元·hm^{-2}·a^{-1}、4 481.71 元·hm^{-2}·a^{-1}；反之，耕地保护经济补偿标准为 5 209.92 元·hm^{-2}·a^{-1}。受偿主体为农户，补偿资金应全部发放给农户，支付主体与管理主体均为中央政府。最后，提出应积极建立健全耕地保护经济补偿相关制度和政策，提高实际耕地保护经济补偿标准；应组建实施耕地保护经济补偿的组织机构，加强耕地保护经济补偿资金筹集、使用及管理；加大耕地保护宣传等建议。

关键词：耕地保护；经济补偿制度；粮食主产区；补偿机制

中图分类号: F224.0　　**文献标识码: A**

Key issues of economic compensation system for cultivated land protection in main grain-producing areas based on a survey of 473 farmers*

SUN Jingjing, ZHAO Kai**, NIU Yingying

(College of Economics and Management, Northwest A&F University, Yangling 712100, China)

Abstract: Economic compensation for cultivated land protection is an important measure for the implementation of farmland protection in the new period. In order to scientifically and rationally build economic compensation system for cultivated land protection, this paper analyzed the key issues of constructing cultivated land protection economic compensation system in main grain-producing areas. From farmer-willingness perspective, a questionnaire survey was conducted in Hua County of Henan Province, one of the major grain-producing counties, and the data statistically analyzed. The survey built data on the necessity for construction, compensation basis, compensation period, compensation fund assignment, acceptance and payment subjects, capital management subject, etc. Results suggested that: 1) Farmers' cognition of cultivated land protection was high. 2) For constructing economic compensation mechanisms for cultivated land protection, farmers' cognition was low. However, economic compensation for cultivated land protection was very necessary. 3) In terms of compensation standard, high, medium and low compensation standards were respectively 5 446.43 ¥·hm^{-2}·a^{-1}, 4 910.71 ¥·hm^{-2}·a^{-1} and 4 481.71 ¥·hm^{-2}·a^{-1}. The average compensation standard was 5 209.92 ¥·hm^{-2}·a^{-1}. 4) Compensation funds collected by central and local governments were completely distributed to farmers annually by using farmers' individual accounts. The main body for the payment and management was the central government. 5) For recommendations, there were needs of the establishment and improvement of active economic compensation system for cultivated

* 国家社会科学基金西部项目(15XJY010)、国家重点研发计划(2016YFC0503703-03)、教育部人文社会科学研究规划基金项目(13YJA630141)和 2014 年陕西省社会科学基金一般项目(2014P21)资助
**通讯作者：赵凯，主要研究方向为农业经济管理、区域经济等。E-mail:zhaokai@nwafu.edu.cn
孙晶晶，主要研究方向为区域经济学。E-mail:sunjj@nwafu.edu.cn
收稿日期: 2017-04-12　接受日期: 2017-06-08
* This work was supported by the National Social Science Foundation of China (15XJY010), National Key Research and Development Program (2016YFC0503703-03)，the Humanities and Social Sciences Research and Planning Fund Project of Ministry of Education of China (13YJA630141) and the General Project of Social Science of Shaanxi Province (2014P21).
**Corresponding author, E-mail: zhaokai@nwafu.edu.cn.
Received Apr. 12, 2017; accepted Jun. 8, 2017

land protection. Actual economic compensation standard for cultivated land protection improvement could be conducted by increasing farmers' subsidy for cultivated land protection behavior. It was necessary to set up management organization of economic compensation system of cultivated land protection in order to strengthen raising, using and managing funds for economic compensation of cultivated land protection. Finally, the publicity of cultivated land protection also should be strengthened.

Keywords: Cultivated land protection; Economic compensation system; Main grain-producing area; Compensation mechanisms

粮食安全事关我国国计民生和社会稳定。粮食主产区是实现粮食安全的主要载体。当前，我国 13 个粮食主产区粮食产量占全国总产量的 75%以上，特别是黑、吉、辽、蒙、冀、鲁和豫 7 个省的粮食产量占全国总产量约五成[1]。但粮食主产区面临着财力有限，对粮农补贴力度不够，涉农配套资金负担大，地方财政不堪重负，承担的扶农、护粮义务与经济总量不相称等问题日益突出[2]。新形势下，要实现粮食安全，粮食主产区的耕地保护就显得尤为重要。当前，尽管我国各级政府高度重视耕地保护，已经制定并执行了世界上最严格的耕地保护制度，但由于长期以来我国耕地保护政策重约束轻激励[3]，造成耕地资源配置失灵[4]，其中作为耕地直接保护主体的农户的自身利益被忽视[5]，加之农业收益比较低，农户收入结构非农化现象突出，使得农户缺乏保护耕地的内在动力[6]，出现弃耕和粗放利用耕地[7]，致使耕地保护工作效果并不显著[8]。2017 年 1 号文件指出，"完善粮食主产区利益补偿机制，稳定产量大县奖励政策"及"严守耕地红线，保护优化粮食产能。全面落实永久基本农田特殊保护政策措施，实施耕地质量保护和提升行动。"可见，在粮食主产区如何运用经济手段，调整耕地保护过程中的经济关系，建立健全耕地保护经济补偿制度，将耕地保护的外部效应内部化，以调动耕地保护主体的内在积极性，是当前提升粮食主产区地位，切实实现耕地保护的必然选择。

当前，国内外学者对如何建立耕地保护经济补偿制度做了大量研究，主要集中在 3 个方面：一是对耕地保护经济补偿模式的研究，如朱新华等[9]、周小平等[10]、牛海鹏[11]、赵凯[6]、余亮亮等[12]的研究都为构建全国耕地保护经济补偿模式提供了理论参考；二是对实施耕地保护经济补偿标准的测算，如任平等[13]、陈秧分等[14]、王利敏等[15]、陈艳蕊等[16]、牛海鹏等[17]的研究；三是对典型地区耕地保护经济补偿实践的案例分析，如卢艳霞等[18]对四川省成都市、广东省佛山市、浙江省慈溪市等典型地区的耕地保护实践进行对比分析，朱兰兰等[19]选择已试行耕地保护经济补偿区与尚未实行经济补偿的耕地保护区域 6 个典型区域进行了实证分析。但案例分析局限于地方特色，普适性较差。可见，现有研究从农户意愿表达的视角来构建耕地保护经济补偿制度的研究相对不足。农户是实施耕地保护的直接主体，其对耕地保护经济补偿制度的补偿标准、补偿周期、补偿资金发放方式等关键要素的认知在构建我国耕地保护经济补偿制度具有重要作用。2016 年 6 月 12 日，河南省财政厅与农业厅联合印发了《河南省 2016 年耕地地力保护补贴工作实施方案》。该方案将农作物良种补贴、种粮农民直接补贴及农资综合补贴等 3 项补贴合并为"农业支持保护补贴"，其政策目标调整为支持耕地地力保护和粮食适度规模经营。县级行政区域内实行统一的补贴标准，调研区域耕地地力补贴标准为 1 515 元$\cdot hm^{-2}\cdot a^{-1}$。基于此，本文从农户视角出发，以河南滑县作为粮食主产区的典型代表，运用 473 份农户调研数据，对实施耕地保护经济补偿必要性、补偿依据、补偿标准、补偿周期、补偿资金发放方式、受偿主体、支付主体和资金管理主体等关键要素进行详细分析，并提出完善我国耕地保护经济补偿制度的建议，以期能够促进土地收益在粮食主产区与主销区间的利益分配及调整，协调区际经济发展，构建我国耕地保护经济补偿机制。

1 研究区域、数据来源和样本特征

1.1 研究区域

河南省是我国的第二个产粮大省。2016 年，河南省粮食产量为 5 946.6 万 t，占全国粮食总产量的 9.65%。滑县位于河南省东北部，农业生产条件较好，是河南省第一产粮大县，素有"豫北粮仓"美誉，是全国唯一的粮食生产先进县"十二连冠"。2015 年粮食种植面积 1.886×10^5 hm^2，平均单产 523.96 kg，总产 1.482×10^9 kg，总产连续 24 年位居河南省第一位。但耕地面积逐年减少，耕地资源保护态势十分严峻。因此，作为粮食生产核心区，选择滑县展开此次研究具有较强的代表性。

1.2 数据来源

本文使用的数据来源于课题组于 2016 年 12 月对滑县的实地调研问卷。调查问卷内容主要包括受访者的家庭社会经济特征、土地承包经营情况、受访者对耕地保护的认知及意愿、耕地保护经济补偿认知及受偿意愿以及问卷有效性检验 5 部分。问卷采取随机入户面对面的访谈方法，保证了较高的问卷回收率和问卷质量。共发放问卷 500 份，剔除无效问卷，收回有效问卷 473 份，有效率为 94.6%，可满足统计分析需要。调研区域覆盖滑县白道口镇、大寨乡、留固镇、瓦岗寨乡、王庄镇 5 个镇 38 个行政村，样本分布比例依次为 23.26%、20.93%、23.68%、10.78%和 21.35%。调查区域样本分布如图 1 所示。此外，在论文分析过程

中，部分河南省统计数据均来自于河南省统计网。

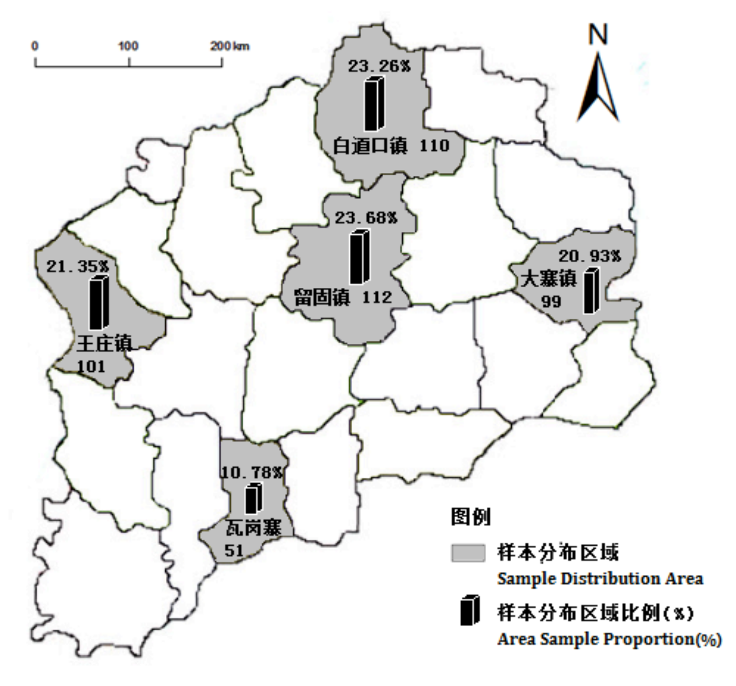


图 1　调查区域(河南省滑县)样本分布图

Fig. 1　Distribution map of survey questionnaires in survey area of Huaxian County, Henan Province

1.3　样本特征

在受访的 473 名农户中，男性占 69.77%，年龄在 40~60 岁的受访者占 55.18%；受访农户的文化程度主要集中在小学及初中部分(75.69%)，其中初中文化程度占比达 47.15%；家庭人口在 4~6 人之间的家庭占到受访家庭的 46.72%；农业劳动人口数在 2 人及以下的农户有 293 人，占比为 61.95%；家庭实际经营耕地面积在 0.4 hm^2 及以上的占到 52.43%；只从事农业生产的农户有 347 户，占 73.36%。对样本农户的描述性统计见表 1。

表 1　调研区域农户基本情况特征

Table 1　Basic characteristics of farmer households in the survey area

变量 Variable		户数 Household frequency	占比 Proportion (%)	指标 Index		户数 Household frequency	占比 Proportion (%)
性别 Gender	女 Female	143	30.23	是否为乡/村干部 Township/village cadres	是 Yes	22	4.65
	男 Male	330	69.77		否 No	451	95.35
年龄 Age	≤39	60	12.68	家庭人口 Family population	≤3	200	42.28
	[40, 60]	261	55.18		[4, 6]	221	46.72
	>60	152	32.14		>6	52	10.99
是否党员 Political status	党员 Party members	59	12.47	农业劳动人口数(包括兼业人口) Agricultural population	≤2	293	61.95
	非党员 Non-party members	414	87.53		[3, 4]	154	32.56
受教育年限 Education	文盲 Illiteracy	51	10.78		>4	26	5.50
	小学 Primary school	135	28.54	实际耕地面积 Cultivated land area	≤3	79	16.70
	初中 Junior high school	223	47.15		(3, 6]	146	30.87
	高中/中专 Senior high school / technical secondary school	60	12.68		>6	248	52.43
	大专及以上 College degree or above	4	0.85	是否兼业 Part-time job	是 Yes	126	26.64
					否 No	347	73.36

2　农户对耕地保护及其经济补偿的认知

2.1　农户对耕地资源保护的认知

1)农户对耕地资源变化及对其生活影响的判断。近年来，我国城镇化与工业化发展过程中，由于城镇建设用地占用、农业结构调整、生态退耕等原因，耕地资源呈现持续减少的态势，耕地质量有所下降，加剧了我国经济社会发展、人口增长与耕地资源保护之间的矛盾[20]。此处，主要从耕地数量变化和质量变化两个

方面分析。

在耕地数量方面，有 208 位受访者认为近几年本地区耕地数量有所减少，占 43.97%; 252 人认为无明显变化，占 53.28%；只有 13 人认为有所增加，占 2.75%(表 2)。可见，调研区域耕地资源数量紧张，耕地保护的形势十分严峻。

表 2　农户对调研区域耕地资源现状的认知情况

Table 2　Farmer s' cognition of the current situation of cultivated land resources in the survey area

序号 Number	变量 Variable	指标 Index	减少 Decrease	增加 Increase	无明显变化 No changes	总和 Total
1	耕地数量变化 Change of cultivated land area	户数 Household frequency	208	13	252	473
		占比 Proportion (%)	43.97	2.75	53.28	100.00
2	耕地质量(土壤肥力等)变化 Change of cultivated land quality	户数 Household frequency	22	169	282	473
		占比 Proportion (%)	4.65	35.73	59.62	100.00

在耕地数量变化对其生活及其后代生活的影响方面，使用“您觉得耕地数量变化对您现在生活质量的影响程度？(满分 100 分)”、“您觉得耕地数量变化直接或者间接对您后代生活质量的影响程度？(满分 100 分)”来衡量。对于前者，50.74%的受访者认为耕地面积变化对农户现在的生活造成较大影响(评分>60)，13.74%的农户认为没有影响。归其原因，受访农户表示农业比较收益较少，农业生产已不再是其主要收入来源。对于后者，61.31%的受访农户认为有较大影响，8.46%的农户认为没有影响(表 3)。究其原因，农户认为后代不会从事农业生产，或者农业生产不会成为其后代生活的主要收入来源；随着技术的进步，农业生产效率及粮食单产的提高可以弥补耕地面积减少导致的粮食供需缺口；当前国际大市场的建立，粮食需求可以通过从国际市场进口得到满足。可见，粮食主产区大多数农户已经认识到耕地减少会对其及后代的生活质量造成影响。

表 3　调研区域农户对耕地保护认知情况

Table 3　Farmers' cognition of arable land protection in the survey area

序号 Number	变量 Variable	指标 Index	0	(0, 20]	(20, 40]	(40, 60]	(60, 80]	(80, 100]	总和 Total
1	对您现在的生活质量的影响程度(满分 100 分)	户数 Households number	65	51	39	78	97	143	473
	Influence degree of arable land decrease on the living quality (full mark is 100)	占比 Proportion (%)	13.74	10.78	8.25	16.49	20.51	30.23	100.00
2	直接或间接地对后代的生活质量的影响程度(满分 100 分)	户数 Households number	40	26	38	79	144	146	473
	Influence degree of arable land decrease on the living quality of future generations' life (full mark is 100)	占比 Proportion (%)	8.46	5.50	8.03	16.70	30.44	30.87	100.00
3	对国家粮食供应的影响程度(满分 100 分)	户数 Households number	35	34	32	87	137	148	473
	Influence degree of arable land decrease on the nation grain supply (full mark is 100)	占比 Proportion (%)	7.40	7.19	6.77	18.39	28.96	31.29	100.00
4	保护耕地资源的重要性(满分 100 分)	户数 Households number	2	1	3	15	62	390	473
	Importance of cultivated land resources protection (full mark is 100)	占比 Proportion (%)	0.42	0.21	0.63	3.17	13.11	82.45	100.00
5	目前耕地被破坏的程度(满分 100 分)	户数 Households number	184	159	46	48	29	7	473
	Damage degree of farmland (full mark is 100)	占比 Proportion (%)	38.90	33.62	9.73	10.15	6.13	1.48	100.00
6	农户进行耕地保护的意愿(满分 100 分)	户数 Households number	4	4	2	16	71	376	473
	Farmers' willingness to land protection (full mark is 100)	占比 Proportion (%)	0.85	0.85	0.42	3.38	15.01	79.49	100

在耕地质量方面，有 169 户农户认为有所增加，占比为 35.73%；有 22 位受访者认为耕地质量下降，占比为 4.65%; 282 位农户认为近几年耕地质量并无明显变化，占比为 59.62%(表 3)。在调研中，农户一方面反映化肥、农药普遍存在大量使用的问题，比较担忧后续耕地生产潜力问题；另一方面，近年来我国政府实施了大规模的农业基础设施建设工程，不断完善耕地渠系和水利设施，对耕地质量的提升起到了积极的作

用。

2)对耕地资源破坏程度及其成因。在473位受访农户中，认识到保护耕地资源重要性的农户(评分>60)占比高达95.56%，认为当前耕地资源破坏较为严重(评分>60)的农户占比仅为7.61%(表5)，这表明大多数农户对保护耕地资源认知程度较高，且调研区域耕地资源破坏程度并不严重。针对耕地资源被破坏的原因，排在首位的是"化肥、农药过量使用"，占比达28.04%；其次是工业污染、生活垃圾排放严重，其他原因占比较小(表4)。此外，耕地资源不能得到很好的保护，遭到破坏的原因还有种粮收益低，人均耕地面积较少，保护耕地的积极性较低、私人强占、修路占地等，这表明解决耕地保护问题的关键是要处理好经济发展及耕地保护的关系。

表4　农户对调研区域耕地保护面临的主要问题的认识

Table 4　Farmers' cognition of main problems of cultivated land protection in the survey area

指标 index	城镇用地、工业用地量侵占 Urban and industrial land encroachment	化肥、农药过量使用 Excessive utilization of fertilizers and pesticides	工业污染、生活垃圾排放严重 Industrial pollution and domestic waste emissions	农户对自身经营耕地保护力度不大 Lack of farmers' protection for cultivated land	政府保护耕地力度不大 Lack of government's protection for cultivated land	其他 Others
户数 Households number	56	133	114	58	108	3
占比 Proportion (%)	11.82	28.04	24.16	12.35	22.93	0.71

3)农户参与耕地保护行动的意愿。在473位受访农户中，有376人具有较强的耕地保护参与意愿(意愿评分∈(80, 100])，占比达79.49%，表明农户对耕地的保护意识很强，较牛海鹏等[21]根据2009年调研数据的分析结果降低了2.08个百分点，这一方面是由于研究区域的差异，另一方面是随着经济社会的发展，农户非农生产收益较高，相应地对耕地的保护意愿降低。

2.2　农户对耕地资源经济补偿的认知

1)实施耕地保护经济补偿必要性。在473位受访农户中，表示"完全没必要"、"有必要"及"很有必要"进行耕地保护经济补偿的农户数分别占比3.17%、5.50%和86.89%(表5)。可见，大多数农户认为当前进行耕地保护经济补偿具有非常重要的现实意义。

表5　农户对调研区域实行耕地保护经济补偿必要性的认知

Table 5　Farmers' cognition to the necessity of implementing cultivated land protection economic compensation of the study area

指标 Index	完全没必要 Completely unnecessary	没必要 Not necessary	一般 General	有必要 Needed	很有必要 Necessary	总和 Total
户数 Households number	15	3	18	26	411	473
占比 Proportion (%)	3.17	0.63	3.81	5.50	86.89	100.00

2)对耕地保护经济补偿的了解程度及渠道。对于耕地保护经济补偿的了解程度，表示"从未听过"的受访农户占比高达85.62%，表示了解程度"了解"及"非常了解"的受访农户仅占2.74%(表6)。对于耕地保护经济补偿相关信息的获取，农户主要依赖于网络、电视新闻，占比达到63.24%，对于报纸、政府宣传等途径的依赖程度较低。这表明研究区域农户对耕地保护经济补偿的认知程度较低，政府及其基层组织需采取网络、张贴通知、发放传单、召开村集体大会等多元化手段，有针对性地加大宣传力度，提高农户的维权意识及履行作为耕地保护直接保护主体的责任意识。

表6　农户对调研区域耕地保护经济补偿相关知识的了解程度

Table 6　Farmers' understanding of cultivated land protection economic compensation of the study area

指标 Index	从没听过 Never heard of it	几乎不了解 Hardly know	一般 General	了解 Understand	非常了解 Know well	总计 Total
户数 Households number	405	28	27	10	3	473
占比 Proportion (%)	85.62	5.92	5.71	2.11	0.63	100.00

3　农户对耕地保护经济补偿中关键要素的认知分析

3.1　实施耕地保护经济补偿的依据

在 473 份调研问卷中，选择按耕地面积进行补偿的农户占比达 67.23%，选择按产量的占比为 5.07%，选择按照农业人口的占比 26.85%，还有 0.85%的农户选择按种地收入及按单位面积投入成本进行补偿(表 7)。可见，大部分农户支持按照耕地面积进行补偿，比较符合当前实际情况，我国在成都及东莞的实践均证明了此观点。

表 7　农户对调研区域耕地保护经济补偿依据的选择

Table 7　Farmers' choice of basis of cultivated land protection economic compensation of the study area

指标 Index	耕地面积 Arable land	产量 Production	农业人口 Agricultural population	其他 Others	总和 Total
户数 Households number	318	24	127	4	473
占比 Proportion (%)	67.23	5.07	26.85	0.85	100.00

其他包括如种植收入、单位面积成本等。Others includes income of farming, cost per unti cultivated land area, and so on.

3.2　耕地保护经济补偿标准、补偿周期和补偿资金的发放方式

3.2.1　补偿标准

确定经济补偿标准是构建耕地保护经济补偿机制的核心问题。应答问卷共有 473 份，删除部分奇异值及不合理应答问卷后，共有 324 个有效回答，其中选择按耕地面积补偿的农户占比为 66.17%，按照产量补偿的样本占总样本量的 4.23%，按照农业人口补偿的样本占总样本量的 20.30%。此处根据调研结果，主要从耕地面积视角出发，从是否考虑耕地质量要素两方面测算耕地保护经济补偿标准。

河南省于 2016 实施了耕地保护地力补贴，其补贴面积以农村土地承包经营权确权登记颁证面积为基础，尚未完成确权登记颁证工作的地方以二轮承包耕地面积为基础，实行排除法进行调整，据实核减改变耕地性质的面积，其补偿标准并未涉及更低等级。但在此次调研中选择按照耕地面积进行补偿的 318 个样本中，应答问卷 313 份，其中 42 位农户认为应根据耕地质量制定不同的耕地保护经济补偿标准，其余 262 位受访农户认为不需按照耕地等级进行补偿。将农户期望的耕地补偿金额划分为(0, 500]、(500, 1 000]、1 000 元以上，以 3 组数据的组中值为标准，以问卷份额为权重，进行加权平均，得出农户期望的耕地保护补偿标准。分等补偿情况下，依据调研区域小麦单产进行划分，低、中、高等地的小麦产量分别为[0, 1 500] (1 500, 7 500]和 7 500 kg·hm^{-2} 以上。经测算，高、中、低等地的补偿标准分别为 5 446.43 元·hm^{-2}·a^{-1}、4 910.71 元·hm^{-2}·a^{-1}、4 481.71 元·hm^{-2}·a^{-1}。不同等地之间差别较小原因在于河南省位于耕地等级差别较小。河南省无优等地及低等地，高等地为 6 407.4 khm^{2}，占比为 79.29%，中等地为 1 673.8 khm^{2}，占比为 20.71%[22]。不分等情况下，耕地保护补偿金额为 5 209.92 元·hm^{-2}·a^{-1}。这与现有试点地区补偿标准较为吻合，如广东省佛山市补偿标准为 3 000~7 500 元·hm^{-2}·a^{-1}，江苏省苏州市补偿标准为 6 000 元·hm^{-2}·a^{-1}[18]，该测算标准具有一定的合理性。河南省耕地保护补偿标准测算标准略低原因在于经济发展水平存在较大差异以及制定标准时间差异，2015 年河南省人均 GDP 为 39 123 元·人$^{-1}$，广东省为 67 503 元·人$^{-1}$，是河南省的 1.73 倍，江苏省为 87 995 元·人$^{-1}$，是河南省的 2.25 倍。

3.2.2　补偿周期及补偿资金发放方式

耕地保护经济补偿补偿周期，选择“分年补偿”的农户最多，占比 43.13%；选择“按季度补偿”的农户占比 39.96%，支持“按月发放”的农户占比 14.16%，2.75%的农户选择了“其他”，认为可按茬发放，或者按半年发放(表 8)。可见，大部分农户期望耕地保护补偿金按年发放。

表 8　农户对调研区域耕地保护经济补偿周期及分配方式的选择

Table 8　Farmers' choice of period and distribution modes of economic compensation of cultivated land protection in the study area

指标 Index	补偿周期 Compensation period				补偿分配形式 Compensation distribution mode			
	分年补偿 Year	按季度补偿 Quarter	按月发放 Month	其他 Others	全部发放给农户 All allocated to farmers	按一定比例在农户与村集体之间分配 Allocated to farmers and village collective by a certain ratio	按一定比例在农户、村集体及地方政府分配 Allocated to farmers, village collective and local governments by a certain ratio	其他 Others
户数 Households number	204	189	67	13	453	14	4	3
占比 Proportion (%)	43.13	39.96	14.16	2.75	95.56	2.96	0.85	0.63

关于耕地保护经济补偿分配形式，在 473 份问卷中，95.56%的农户认为应全部发放给农户；2.96%的农

户认为应按一定比例在农户与村集体之间进行分配，村集体占比在 22.27%左右，主要用于农业基础设施及公共设施建设，也可用于创办企业，带动农民就业，增加农民收入；仅有 0.85%的农户认为应按一定比例在农户、村集体及地方政府进行分配，村集体与地方政府占比均为 18.33%，其中村集体所分配资金用于农业基础设施建设，地方政府所分配资金用于购置保险(表 8)。可见，农户选择全部发放给农户的分配方式，既具有实际可操作性，又能最大限度的利用该项资金，避免被挪用、占用，提高资金运行效率，增强耕地保护补偿金的时效性，充分发挥保护耕地的作用。

3.3 耕地保护经济补偿主体

3.3.1 受偿主体

科学界定耕地保护经济补偿的受偿主体、给付主体，影响耕地保护经济补偿制度建立的构建[23]。受偿主体为耕地外部性的输出者。在 473 份调研问卷中，94.95%的受访者选择将经济补偿发放给农户，作为耕地保护的直接主体，在耕地上投入劳动、资金等生产要素，却只能获取耕地的经济价值，而耕地作为弱生态功能体所提供的生态价值及社会价值并未计算在内，因此，可将具有外部性供体特征的农户界定为耕地保护经济补偿的接受主体[16]。选择地方政府及村集体的农户占比分别为 0.81%和 3.64%(表 9)。在现行耕地保护经济补偿制度环境下，对于补偿资金的支付方式，调研中农户更倾向于通过已有一卡通账户将补偿金全部发放到农户自身，其原因：①可提高资金使用的灵活性。农户可自由支配补偿金，有针对性有目的分步骤的增加自家承包地的土壤肥力；②可提高资金使用效率。与农户相比，其他主体由于缺乏制度约束或目标不一致，他们会采取能够使得各自效用函数最大化的最优行动[15]，这可能对耕地保护起到阻碍作用；③直接发放到农户手中，可保证补贴的时效性基本能够满足生产需要，尽最大可能保证补偿金发挥到最大效用。这与牛海鹏等[21]研究结果相符。

对于在流转期内的已流转耕地的补偿资金发放主体问题，225 人选择发放给原承包方，占比达 45.57%，有 49.89%的农户选择发放给耕地实际经营者(表 9)。在实际的农地流转活动中，耕地保护工作实际上主要是由耕地实际经营者完成，承包耕地农户只是对其耕地监管和经营者是否按照原有合同来执行。因此，流转后的耕地保护经济补偿资金应发放给耕地实际经营者。

3.3.2 给付主体

耕地保护的经济补偿给付主体为耕地外部性的接受者。在 473 份问卷中，45.62%的农户选择由中央政府支付耕地保护经济补偿金，28.21%的农户选择由各级地方政府来支付，13.03%的农户选择由占用耕地者支付，8.86%的农户选择了城市居民(表 9)。这与现有研究存在一致性，如赵凯等[6]认为粮食生产赤字区、城市居民以及国家都应给予资金支持；牛海鹏等[21]认为区内、区际给付主体分别为城镇居民与经济发达地区。同样根据外部性原理，耕地占用者将耕地转为他用，占用了耕地的全部价值，故耕地占用者也应为给付主体。

3.3.3 管理主体

耕地保护经济补偿资金管理主体，对资金的筹集与分配进行统筹安排。60.25%的农户认为应由中央政府管理，32.14%的农户认为应由地方政府管理，仅有 1.06%的农户选择了村集体，3.38%的农户选择了村民小组，3.17%的农户选择了“其他”(表 9)。选择村集体及农户小组的农户所占比重较少，原因是村集体等村民自治组织具有“三重”代理特征，大部分村民认为，村集体是为其自身或者乡镇政府谋取利益而忽视或者损害村民利益，不信任村集体组织[24]。这与成都高度依赖于村乡镇等基层组织干部的组织、宣传等工作的实践不符[25]。但相关学者及调研区域农户都认为，村集体难以自觉成为耕地保护主体[23]。考虑到资金管理的可信度及运行的高效，中央政府应承担起资金管理主体的责任。

表 9 农户对调研区域的耕地保护经济补偿资金主体的认知

Table 9 Farmer’ choice of main body of the economic compensation fund for cultivated land protection in the study area

变量 Variable		户数 Households number	占比 Proportion (%)
受偿主体 Acceptance subject	地方政府 Local government	4	0.81
	村集体 Village collective	17	3.64
	农户 Farmer	449	94.95
	其他 Others	3	0.61
土地流转期内受偿主体 Payment subject in rural land circulation	原承包方 Original contractor	225	47.57
	耕地实际经营者 Actual operators of arable land	236	49.89
	不清楚 Unknown	12	2.54

给付主体 Payment subject	中央政府 Central government	216	45.62
	地方政府 Local government	133	28.21
	城市居民 Urban citizen	42	8.86
	耕地占用者 Cultivated land occupier	62	13.03
	不种地农户 No-farming farmers	19	3.97
	其他 Others	1	0.31
管理主体 Management subjects	中央政府 Central government	285	60.25
	地方政府 Local government	152	32.14
	村集体 Village collective	5	1.06
	村民小组 Villager's group	16	3.38
	其他 Others	15	3.17

4 结论、讨论与建议

建立耕地保护补偿机制是当前农村土地制度改革中的重大举措。粮食主产区是实现粮食安全的重要载体。粮食主产区农户既是实施耕地保护的最主要主体，也是实现我国粮食安全的微观支撑单元。因此，基于粮食主产区农户认知视角研究我国建立耕地保护补偿机制的关键要素对于我国实施耕地保护经济补偿制度具有重要的现实意义。基于河南省滑县 473 份调研农户数据，本文通过对粮食主产区农户关于耕地资源保护现状及建立耕地保护经济补偿制度各关键要素的认知进行了研究，对各要素进行界定，在提高耕地利用经营主体(农户)的保护耕地积极性的同时，为耕地保护经济补偿机制的构建提供支撑。研究结论表明，1)粮食主产区农户已经认识到耕地资源的重要性，耕地资源短缺的严重性及保护耕地的迫切性。大多数农户认为对耕地破坏最为严重的是化肥、农药的过量使用。2)大部分农户有较强的意愿进行耕地保护，且 86.89%的受访者认为非常有必要进行耕地保护经济补偿，但农户获取信息的渠道较为单一，对耕地保护经济补偿的认知程度较低。3)耕地保护经济补偿受偿主体及给付主体的确定是耕地保护经济补偿机制运行的首要问题。94.95%的受访者选择了农户作为耕地保护经济补偿接受主体；选择中央政府担任耕地保护经济偿的给付主体、管理主体的农户占比分别为 45.62%、60.25%；4)在耕地保护经济补偿制度设计中，多数农户认为应该以耕地面积为依据，分年度发放补偿金。其中，分等补偿情况下，河南省滑县单位面积高、中、低等地的补偿标准分别为 5 446.43 元·hm^{-2}·a^{-1}、4 910.71 元·hm^{-2}·a^{-1}、4 481.71 元·hm^{-2}·a^{-1}；不分等情况下,单位面积耕地保护补偿金额为 5 209.92 元·hm^{-2}·a^{-1}。

本文值得讨论的问题有：一是实施耕地保护经济补偿标准的确定。要强调在考虑农户意愿的基础上，要结合中央、地方财政支付能力来确定。该测算结果河南滑县耕地地力补贴标准 1 515 元·hm^{-2}·a^{-1} 相比较大，一方面耕地地力补贴只是将原来 3 种补贴的综合加总，实施上并不是耕地保护经济补偿，并未考虑耕地资源综合价值；另一方面受到地方财力的限制。河南省耕地地力补贴资金来源于中央财政，并未实现资金来源多元化。加之耕地面积数量较大，造成较大的财政负担。基于此，若在考虑地方政府财政支付能力的基础上进行耕地保护经济补偿标准测算，能够使测算结果更具实际操作性。在考虑政策实行效率及文章篇幅的基础上，未详细阐述不同农户类型对耕地保护机制的认识差异及其原因。此后相关研究应考虑不同农户类型的区别，可使研究结果更加科学。二是政策制定是一个系统工程。政策要在充分考虑农户意愿基础上，考虑同期耕地保护政策、农业补偿政策、地方财政实力等等多方面因素来综合制定。本文基于农户视角的研究结果对于建立耕地保护经济补偿机制具有重要作用，但不是全部。政策制定时需综合考虑各方情况对本文所确定研究结果进行适当调整。

因此，基于农户视角，耕地保护经济补偿机制的构建，应积极建立健全耕地保护经济补偿相关制度和政策，地方政府应在地方财力允许的范围内，应对农户采用秸秆还田、深松整地、减少农药化肥用量、施用有机肥等耕地保护措施加大补贴力度，提高耕地保护经济补偿标准，在切实加强农业生态资源保护，自觉提升耕地地力的同时，进一步调动农户耕地保护积极性。应组建实施耕地保护经济补偿的组织机构，加强耕地保护经济补偿资金筹集、使用及管理，为耕地保护经济补偿提供组织保障。此外，应加大耕地保护经济补偿的宣传，使农户能够全面认识耕地资源价值，明确耕地资源的重要性，增强农户进行耕地保护的主体意识及环保意识，自发自觉地保护耕地。

参考文献 References

[1] 赵凯. 耕地保护经济补偿模式研究[M]. 咸阳：西北农林科技大学出版社, 2016
Zhao K. The Economic Compensation Mode of Cultivated Land Protection in China[M]. Xianyang: Northwest A&F

University Press, 2016
[2] 贾贵浩. 粮食主产区利益补偿机制的创新与完善[J]. 内蒙古社会科学: 汉文版, 2012, 33(1): 101–105
Jia G H. Innovation and perfection of benefits compensation mechanism in main grain-producing areas[J]. Inner Mongolia Social Sciences, 2012, 33(1): 101–105
[3] 靳亚亚, 赵凯, 肖桂春. 陕西省耕地保护经济补偿分区研究: 基于粮食安全与生态安全双重视角[J]. 中国土地科学, 2015, 29(10): 12–19
Jin Y Y, Zhao K, Xiao G C. The economic compensation zoning of the cultivated land protection in Shaanxi Province: From the perspective of food and ecological security[J]. China Land Sciences, 2015, 29(10): 12–19
[4] 周小平, 柴铎, 卢艳霞, 等. 耕地保护补偿的经济学解释[J]. 中国土地科学, 2010, 24(10): 30–35
Zhou X P, Chai D, Lu Y X, et al. Economic interpretation on the compensation for farmland preservation[J]. China Land Science, 2010, 24(10): 30–35
[5] 陈美球, 吴月红, 刘桃菊. 基于农户行为的我国耕地保护研究与展望[J]. 南京农业大学学报: 社会科学版, 2012, 12(3): 66–72
Chen M Q, Wu Y H, Liu T J. Researches on cultivated land protection based on the behavior of farm households in China: Retrospective and prospective[J]. Journal of Nanjing Agricultural University: Social Sciences Edition, 2012, 12(3): 66–72
[6] 赵凯. 论"三级三循环"耕地保护利益补偿模式的构建[J]. 中国人口·资源与环境, 2012, 22(7): 120–126
Zhao K. Constructing a 'three levels and three cycles' model of benefit compensation of CLP[J]. China Population, Resources and Environment, 2012, 22(7): 120–126
[7] 陈志刚, 黄贤金, 卢艳霞, 等. 农户耕地保护补偿意愿及其影响机理研究[J]. 中国土地科学, 2009, 23(6): 20–25
Chen Z G, Huang X J, Lu Y X, et al. The willingness to accept of farm households for preserving farmland and its driving mechanism[J]. China Land Science, 2009, 23(6): 20–25
[8] 谭荣, 曲福田. 中国农地非农化与农地资源保护: 从两难到双赢[J]. 管理世界, 2006, (12): 50–59
Tan R, Qu F T. China farmland conversion and farmland resource protection: From dilemma to win[J]. Management World, 2006, (12): 50–59
[9] 朱新华, 曲福田. 不同粮食分区间的耕地保护外部性补偿机制研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2008, 18(5): 148–153
Zhu X H, Qu F T. Mechanism research on cultivated land preservation exterior between different sub-grain areas[J]. China Population, Resources and Environment, 2008, 18(5): 148–153
[10] 周小平, 柴铎, 宋丽洁. "双纵双横": 耕地保护补偿模式创新研究[J]. 南京农业大学学报: 社会科学版, 2010, 10(3): 50–56
Zhou X P, Chai D, Song L J. "Double longitudinal and double horizontal": An innovative compensation model for farmland protection[J]. Journal of Nanjing Agricultural University: Social Sciences Edition, 2010, 10(3): 50–56
[11] 牛海鹏. 耕地保护经济补偿运行机制及补偿效应分析[J]. 地域研究与开发, 2011, 30(2): 137–142
Niu H P. The economic compensation operation mechanism of cultivated land protection and its effects[J]. Areal Research and Development, 2011, 30(2): 137–142
[12] 余亮亮, 蔡银莺. 耕地保护经济补偿政策的初期效应评估——东、西部地区的实证及比较[J]. 中国土地科学, 2014, 28(12): 16–23
Yu L L, Cai Y Y. Assessing the effect of economic compensation for farmland protection policy: An empirical research and comparison of the eastern and western regions of China[J]. China Land Sciences, 2014, 28(12): 16–23
[13] 任平, 吴涛, 周介铭. 耕地资源非农化价值损失评价模型与补偿机制研究[J]. 中国农业科学, 2014, 47(4): 786–795
Ren P, Wu T, Zhou J M. Study on value loss evaluation model and compensation mechanism of cultivated land conversion[J]. Scientia Agricultura Sinica, 2014, 47(4): 786–795
[14] 陈秧分, 刘彦随, 李裕瑞. 基于农户生产决策视角的耕地保护经济补偿标准测算[J]. 中国土地科学, 2010, 24(4): 4–8
Chen Y F, Liu Y S, Li Y R. Calculation on economic compensation standard for farmland protection from the perspective of peasant households' production decision[J]. China Land Science, 2010, 24(4): 4–8
[15] 王利敏, 欧名豪. 基于委托代理理论的农户耕地保护补偿标准分析[J]. 中国人口·资源与环境, 2011, 21(2): 137–140
Wang L M, Ou M H. Analysis on compensation standard of the farming household's cultivated land protection based on the theory of principal-agent[J]. China Population, Resources and Environment, 2011, 21(2): 137–140
[16] 陈艳蕊, 赵凯, 王志晓, 等. 基于 CVM 耕地资源利用的外部性评估——以河南省内黄县为例[J]. 资源科学, 2011, 33(3): 528–534
Chen Y R, Zhao K, Wang Z X, et al. An evaluation of the externality of cultivated land based on CVM: A case study of Neihuang county, Henan Province[J]. Resources Science, 2011, 33(3): 528–534

[17] 牛海鹏，王文龙，张安录．基于 CVM 的耕地保护外部性估算与检验[J]．中国生态农业学报，2014，22(12): 1498–1508

Niu H P, Wang W L, Zhang A L. Calculating and testing cultivated land protection externality using Contingent Valuation Method[J]. Chinese Journal of Eco-Agriculture, 2014, 22(12): 1498–1508

[18] 卢艳霞，高魏，韩立．典型地区耕地保护补偿实践述评[J]．中国土地科学, 2011, 25(7): 9–12

Lu Y X, Gao W, Han L. Review on the practices of the compensation for the arable land protection in the typical region[J]. China Land Science, 2011, 25(7): 9–12

[19] 朱兰兰，蔡银莺．经济补偿对农户感知耕地保护政策实施成效的影响——来自四川、湖北、上海和江苏的典型实证[J]．华中农业大学学报：社会科学版, 2016, (2): 96–103

Zhu L L, Cai Y Y. Influence of economic compensation on farmer's perception in farmland conservation policy implementation—a case study in Sichuan, Hubei, shanghai and Jiangsu[J]. Journal of Huazhong Agricultural University: Social Sciences Edition, 2016, (2): 96–103

[20] 任平，吴涛，周介铭．基于 GIS 和空间自相关模型的耕地空间分布格局及变化特征分析——以成都市龙泉驿区为例[J]．中国生态农业学报, 2016, 24(3): 325–334

Ren P, Wu T, Zhou J M. Analysis of spatial distribution pattern and evolutionary characteristics of cultivated lands based on spatial autocorrelation model and GIS platform — A case study of Longquanyi district, Chengdu, China[J]. Chinese Journal of Eco-Agriculture, 2016, 24(3): 325–334

[21] 牛海鹏，许传阳，李明秋，等．耕地保护经济补偿的接受和给付主体分析——基于 110 份接受主体和 445 份给付主体的问卷调查[J]．资源科学, 2011, 33(3): 513–520

Niu H P, Xu C Y, Li M Q, et al. On accepting and affording subjects in economic compensation of cultivated land protection based on questionnaire surveys[J]. Resources Science, 2011, 33(3): 513–520

[22] 王洪波，程锋，张中帆，等．中国耕地等别分异特性及其对耕地保护的影响[J]．农业工程学报, 2011, 27(11): 1–8

Wang H B, Cheng F, Zhang Z F, et al. Differential characteristics of cultivated land grade and its effect on cultivated land protection in China[J]. Transactions of the CSAE, 2011, 27(11): 1–8

[23] 牛海鹏，肖东洋．粮食主产区耕地保护外部性盈余/赤字测度与分析——以河南省为例[J]．中国生态农业学报, 2017, 25(5): 665–676

Niu H P, Xiao D Y. Surpluses and deficits of cultivated land protection externalities in grain-production regions: A case study of Henan Province[J]. Chinese Journal of Eco-Agriculture, 2017, 25(5): 665–676

[24] 范维维．农村集体土地征收中村民自治组织主体地位的研究[D]．杭州：浙江财经学院, 2012

Fan W W. The study on subjective position of villagers' self-governance organizations in rural collective land expropriation[D]. Hangzhou: Zhejiang University of Finance & Economics, 2012

[25] 郭旭东，于琦．成都市耕地保护基金制度刍议[J]．中国土地科学, 2011, 25(5): 42–43

Guo X D, Yu Q. Discussion on cultivated land protection fund system in Chengdu[J]. China Land Science, 2011, 25(5): 42–43